

⑫ 公表特許公報 (A)

平3-501108

⑬ Int. Cl.⁵
B 62 K 1/00

識別記号

庁内整理番号
7535-3D審査請求 未請求
予備審査請求 有

部門(区分) 2 (5)

⑭ 公表 平成3年(1991)3月14日

(全5頁)

⑮ 発明の名称 ユニサイクル

⑯ 特 願 昭63-508771
⑯ ⑯ 出 願 昭63(1988)11月11日⑯ 翻訳文提出日 平2(1990)5月14日
⑯ 国際出願 PCT/AU88/00436

⑯ 国際公開番号 WO89/04272

⑯ 国際公開日 平1(1989)5月18日

⑰ 優先権主張 ⑰ 1987年11月13日 ⑰ オーストラリア(AU) ⑰ PI 5400

⑯ 発明者 ブラカス, ヴィクター・マニエル オーストラリア国、6215 ウエスタン・オーストラリア、ワルーナ、レイク・クリフトン、オールド・コースト・ロード、ロット11

⑯ 出願人 ブラカス, ヴィクター・マニエル オーストラリア国、6215 ウエスタン・オーストラリア、ワルーナ、レイク・クリフトン、オールド・コースト・ロード、ロット11

⑯ 代理人 弁理士 奥山 尚男 外2名

⑯ 指定国 A T, A T(広域特許), A U, B B, B E(広域特許), B G, B J(広域特許), B R, C F(広域特許), C G(広域特許), C H, C H(広域特許), C M(広域特許), D E, D E(広域特許), D K, F I, F R(広域特許), G A(広域特許), G B, G B(広域特許), H U, I T(広域特許), J P, K P, K R, L K, L U, L U(広域特許), M C, M G, M L(広域特許), M R(広域特許), M W, N L, N L(広域特許), N O, R O, S D, S E, S E(広域特許), S N(広域特許), S U, T D(広域特許), T G(広域特許), U S

請求の範囲

1. ユニサイクルにして、車輪と、及びフレーム手段とを備え、前記フレーム手段には、ライダー用のシート手段が設けられ、及びハンドル手段が設けられかつ前記ライダーにより把持され得るように配設されることを特徴とするユニサイクル。

2. 請求の範囲第1項に記載のユニサイクルにして、前記ハンドル手段が前記ユニサイクルの長手方向中心線に対して横断するように離開された一対のハンドルを備えることを特徴とするユニサイクル。

3. 請求の範囲第1項乃至第2項に記載のユニサイクルにして、前記フレーム手段が前記車輪のそれぞれの側部にて伸長する第1の部分及び第2の部分を備え、前記第1及び第2の部分が前記車輪の車輪領域から伸長するそれぞれの部材に接続されることを特徴とするユニサイクル。

4. 請求の範囲第3項に記載のユニサイクルにして、前記第1及び第2の部分が略管状であり、前記車輪の車輪領域から伸長する前記それぞれの部材に摺動可能に接続され、第2の部分がクランプ手段により前記それぞれの部材に脱着可能に固定し得ることを特徴とするユニサイクル。

5. 請求の範囲第4項に記載のユニサイクルにして、前記第1及び第2の部分が前記車輪の車輪領域から伸長する前記それぞれの部材上を摺動可能であり、その端部に切欠きスロットが形成され、前記クランプ手段が前記第1及び第2の部分の各々の周囲に嵌まり、前記切欠き

スロットを覆い、これにより前記第1及び第2の部分と前記それぞれの部材の周囲に締め付け、前記第1及び第2の部材が該部材の周囲に摺動不能に保持されるようにするクランプを備えることを特徴とするユニサイクル。

6. 請求の範囲第3項、第4項又は第5項の何れかに記載のユニサイクルにして、前記車輪の車輪領域から伸長する前記それぞれの部材が前記車輪の車輪上に位置決めされたそれぞれの軸受組立体に接続されることを特徴とするユニサイクル。

7. 請求の範囲第1項乃至第6項の何れかに記載のユニサイクルにして、前記ハンドル手段がハンドルアッテメント手段を介して前記フレーム手段に剛性に接続されることを特徴とするユニサイクル。

8. 請求の範囲第7項に記載のユニサイクルにして、前記ハンドルアッテメント手段が前記フレーム手段に固定された第1の部分を備えかつ溝を有し、第2の部分が溝を有しつつ前記ハンドルアッテメント手段の前記第1の部分に固定され得るように配設され、前記ハンドル手段の一部が前記ハンドルアッテメント手段の前記第1及び第2の部分の前記溝内に剛性に保持されることを特徴とするユニサイクル。

9. 請求の範囲第3項乃至第8項の何れかに記載のユニサイクルにして、前記フレーム手段の前記第1の部分が前記ユニサイクルの長手方向に対して後方上方に伸長し、次に、前記ユニサイクルの前方に伸長し、前方フレーム手段の前記第2の部分が前記ユニサイクルの長手方向中心線に対して前方上方に伸長し、前記フレーム手段

明細書

ユニサイクル

本発明はユニサイクルに関する。

発明の分野

本発明のユニサイクルはライダー用のハンドル手段を提供することにより、ライダーが該ユニサイクルを容易に転取りしかばバランスを保つことを可能にするものである。

発明の概要

本発明の一形態によると、車輪及びフレーム手段を備えるユニサイクルにして、該フレーム手段にはライダーのシート手段が設けられ、ハンドル手段が提供されかつ該ライダーによって把持され得るように配設されることを特徴とするユニサイクルが提供される。

図面の簡単な説明

第1図は本発明の第1の実施例によるユニサイクルの斜視図、

第2図は本発明のユニサイクルのハンドルバーアタッチメントの分解斜視図、

第3図は短管を介して輪受組立体の1つに取り付けられた本発明のユニサイクルのフレームの一部分の断面図、

第4図は第3図に示したユニサイクルの後端面図、

第5図は第3図に示した本発明のユニサイクルのフレームの一部分及び該部分を短管に接続するに使用されるクランプの斜視図、及び

第6図は本発明の第2の実施例によるユニサイクルの斜視図である。

発明の説明

第1図には、車輪12及びフレーム14を備えるユニサイクル10が示されている。

車輪12には、車軸16及び従来型式の空気圧タイヤ18が設けられる。

一对のペダル20が車軸16のそれぞれの端部に接続されている。

輪受組立体22は車軸16上にて各ペダル20に隣接して設けられている。輪受組立体22は第3図に示されている。この輪受組立体22は車軸16を収容する貫通穴を有している。この輪受組立体22は車軸16が回転するのを許容するが、それ自体は回転しない。直立部分24が各輪受組立体22から伸長する。短管26が各直立部分24上に嵌り、ねじ28により該直立部分24に取り付けられる。

フレーム14は略管状の形状であり、車輪12のそれぞれの側部上に一对の直線状部分30a、30bを備えている。部分32が部分30aから上方前方に伸長し、及びユニサイクル10の長手方向中心線に向けて伸長している。これは、第4図に示されている。次に、部分34はユニサイクル10の長手方向中心線に沿って直線状に伸長し、部分34の下間に接続された部分32に係合する。次に、部分34はハンドルバーアタッチメント36まで上方に伸長する。ブレート38が部分30a、30bを接続させる。シート40はユニサイクル10の長手方向中心線に沿って伸長するフレーム14の部分34に取り付けられる。

ハンドルバーアタッチメント36は第2図に別個に図示されている。ハンドルバーアタッチメント36はフレーム14の部分34に接続された第1の部分42と、及び第2の部分44とを備えている。

第1の部分42には、横断するように方向決めされた半円形溝46が形成されている。ハンドルバーアタッチメント36の第2の部分44は略ブレート状の形状をしており、横断するように方向決めされた半円形の溝46が形成されている。

ハンドルバーアタッチメント36はハンドルバー50をユニサイクル10上の適所に保持する。

ハンドルバー50の部分52はハンドルバーアタッチメント36の第1及び第2の部分42、44の溝46、48内に収容される。第2の部分44は第1及び第2の部分42、44の保合穴56を通過するボルト54によって第1の部分42に固定される。次に、ナット(図示せず)をボルト54の自由端上に固定し、ボルト54を穴56内に固定することが出来る。

ハンドルバー50はハンドルバーアタッチメント36内に剛性に保持され、フレーム10、70に対して回転し得ない。

ハンドルバー50はそのそれぞれの端部に設けられた一对のハンドル58を備えている。ハンドル58はユニサイクル10の長手方向中心線に対して横断するようにに離間されている。ハンドルバー50はクロスバー60をさらに備え、剛性を提供する。

バッティング62(仮想線にて図示)はシート40の

特表平3-501108(3)

前方にてクロスバー60、ハンドルバーAタッチャメント36及びフレーム14の部分34の周囲に設けることが出来る。直線状部分30a、30bはそれぞれの短管26上に嵌まる。直線状部分30a、30bの端部には第3図及び第5図に最も良く示されている長手方向に伸長する切欠きスロット63が形成される。

クランプ64が各部分30a、30bの端部の周囲に嵌まる。このクランプ64は第5図に示されている。このクランプ64には、一对の外方に屈曲させた端部が設けられ、突起66を形成する。

突起66は貫通する穴68を有している。ボルト(図示せず)が穴68を通り、ナット(図示せず)がこのボルトの端部上に締め付けられる。これにより2つの突起66は相互に近接されてクランプ64を部分30a、30bの周囲に閉塞させる。スロット63があるため、部分30a、30bの端部が短管26の周囲を密に閉塞し、このため、部分30a、30bはそれぞれの短管26上の適所に固定される。このため、短管26上における部分30a、30bの位置はクランプ64を利用して調整することが可能である。

第6図において、本発明の第2の実施例によるユニサイクル70が図示されている。このユニサイクル70は第1の実施例のユニサイクル10と同様であり、このため、図面において、2つの実施例における同様の部品は同様の参照符号を使用して表示する。

第2の実施例のユニサイクル70は第1の実施例のユニサイクル10の部品と異なる部品にのみ限定して説明

する。しかし、ユニサイクル70のその他の部品の説明もユニサイクル10の部品に対するものと同じであることが理解されよう。

ユニサイクル70は車軸12と、ハンドルバー50と、及びフレーム72とを構成している。

フレーム72は略管状の形状であり、後方に伸長し、「U」字形の屈曲部にて接続する部分30a、30bを構成している。

フレーム72の部分74は「U」字形の屈曲部からハンドルバーAタッチャメント36まで伸長している。

直線状部分76は各部分30a、30bから上方に伸長している。直線状部分78は部分74の前端の下側に接続されている。

ハンドルバー50には、屈曲部を有するクロスバー78が設けられている(明瞭にするため、バッティングはクロスバー78から省略した)。

ユニサイクル10に使用されるクロスバー60はユニサイクル70にも使用することが出来る。同様にして、ユニサイクル70に使用されるクロスバー78はユニサイクル10に使用することも出来る。

ユニサイクル10、70において、ライダーはハンドルバーAタッチャメント36を介してハンドルバー50の部分を調整することが出来る。このため、ハンドルバー50の位置は前方又は後方に調整し、ハンドル58がライダーから最も便宜な位置にあるようにすることが出来る。

短管26上における部分30a、30bの位置は最初

ハンドル58を把持することにより、ライダーは一方のハンドル58を適正な方向に引っ張ってユニサイクルの舵取りをすることも出来る。

ハンドルバー50はハンドルバーAタッチャメント36(これはフレーム14、74に接続されている)に剛性に接続されているため、ハンドル58の操作はフレーム14、74及び車軸12に伝達され、ユニサイクル10、70のバランスを保りかつ舵取りを行う。

にクランプ64を緩めることにより変えることが出来る。これにより、部分30a、30bは短管26との係合から解放される。次に、短管26はさらに部分30a、30b内に押し込むか、又はこれら部分からさらに後退させることが出来る。部分が所望の位置となったならば、次にクランプ64を緩め直すことが出来る。このようにして、ユーザは車輪12の上方におけるフレーム14の高さを調整することが出来る。これによって、ペダル20上方におけるシート40の高さを効果的に調整し、ユーザに適合するようにすることが出来る。さらに、この高さが調整可能であることは、又、所望であれば、より大きい又は小さい直徑の車輪を使用することを可能にする。本発明のユニサイクルはユーザ、即ち、ライダーがユニサイクル10、70のバランスを保り及び舵取り方向をより容易に制御することを可能にする。これは、ハンドルバー50及びハンドル58による。本発明のユニサイクル10、70のハンドル58はユニサイクル10、70の長手方向中心線に対して横断するように離間されている。これにより、ライダーはライダー用のハンドルを全く採用しない従来のユニサイクルの場合よりもバランスを探り及び舵取りをより容易に制御することが可能となる。

使用時、ライダーはシート40に座り、従来の方法により自分の足でペダル20を回転させることによりユニサイクル10、70を推進させる。ライダーはハンドルバー50のハンドル58を把持し、ユニサイクル10、70上における自己のバランスを制御する。さらに、ハ

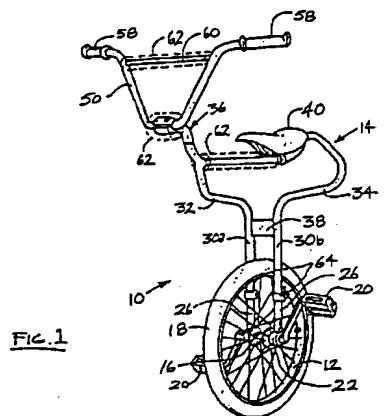


FIG. 1

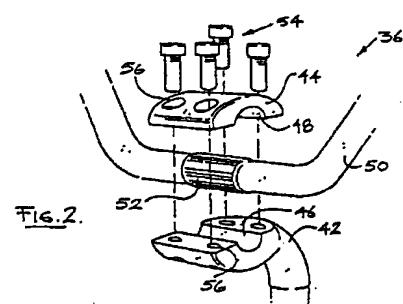


FIG. 2

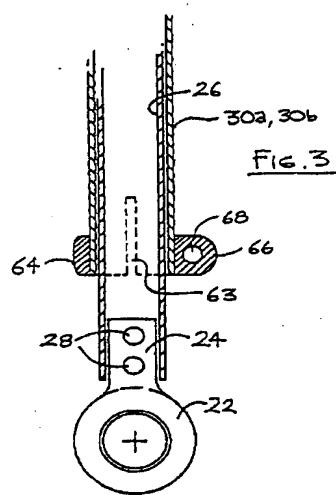


FIG. 3

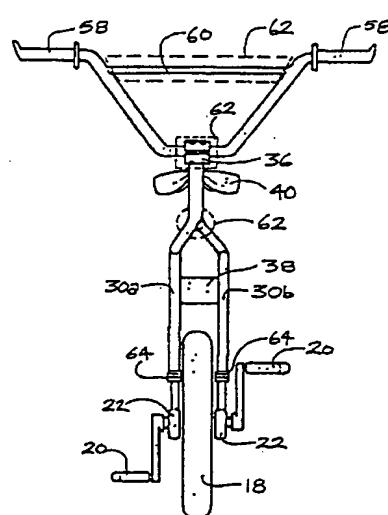


FIG. 4

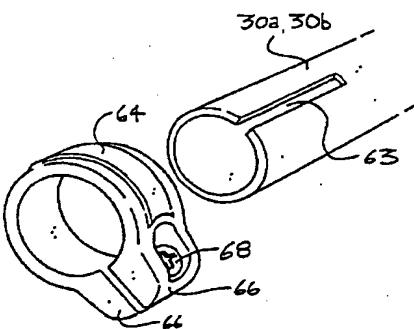


FIG. 5

田 谚 調 查 報 告

International application No PCT/AU 88/00436

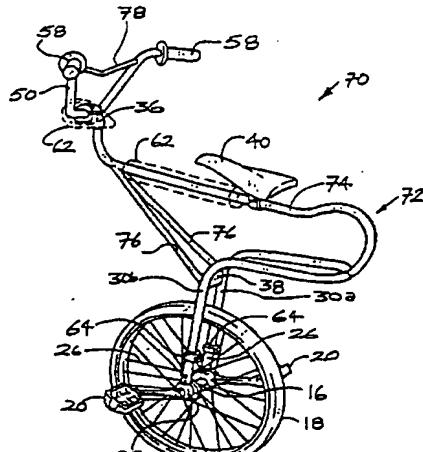


FIG. 6.

ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON
INTERNATIONAL APPLICATION NO. PCT/AU 88/00436

This Annex lists the known "A" publication level patent family numbers relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The Australian Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

Patent Document Cited in Search Report		Patent Family Members			
US	3437351				
AU	12804/84	EP	145444	JP	60131383
US	4043688			US	4515949
AU	44262/85	EP	8502459	CA	1215164
		EP	1513028	ES	543445
		FI	851904	JP	60255585
		PT	850508	GB	4582335

— 5 —